

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 09.07.2025 21:31:18
Уникальный программный ключ:
b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ИНФОРМАТИКА**

для специальности

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам)**

СОДЕРЖАНИЕ		СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		19
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ		20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Информатика является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих и служащих железнодорожного транспорта по профессиям:

- 15894 Оператор поста централизации;
- 18401 Сигналист;
- 17244 Приемосдатчик груза и багажа;
- 25337 Оператор по обработке перевозочных документов;
- 18726 Составитель поездов;
- 16033 Оператор сортировочной горки;
- 25354 Оператор при дежурном по станции.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

- общие:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

- профессиональные:

ПК 1.1. Планировать, выполнять и контролировать перевозочный процесс на транспорте, в том числе с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса на транспорте.

ПК 2.3. Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по транспортно-логистическому обслуживанию в сфере грузовых перевозок.

ПК 3.2. Планировать и организовывать работу по транспортному обслуживанию в сфере пассажирских перевозок.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	16
в том числе:	
лекции	6
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
<i>Промежуточная аттестация (1 курс, 2 семестр) – зачет с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции
1	2	3	4
<u>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</u>		4	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество		2	
	Содержание учебного материала	0	2 ОК 02, ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся Информация, информационные процессы, информационное общество. Информация и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации.	2	
Тема 1.2. Технология обработки информации		2	
	Содержание учебного материала	0	2 ОК 02, ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации	2	
<u>Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем</u>		16	
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем		2	
	Содержание учебного материала Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана	1	2 ОК 02, ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся Принципы Дж. Фон Неймана	1	
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера		2	
	Содержание учебного материала Общий состав и структура персонального компьютера (ПК)	1	2 ОК 02, ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

	Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).		
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки		6	
	Содержание учебного материала Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки	0	2 ОК 02, ПК 1.1
	Практическое занятие №1 Настройка пользовательского интерфейса. Работа с файлами и каталогами Содержание практического занятия: Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки Комплексная работа с информацией в операционной системе. Подготовка к практическим занятиям Практическое занятие №1 Настройка пользовательского интерфейса. Работа с файлами и каталогами Содержание практического занятия: Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки	6	
Тема 2.4. Программное обеспечение компьютера		6	
	Содержание учебного материала	0	2 ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие №2 Стандартные программы. Создание документов Содержание практического занятия: Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО Практическое занятие №2 Стандартные программы. Создание документов Содержание практического занятия: Стандартные программы. Одновременная	6	

	работа с несколькими приложениями. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint		
<u>Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</u>		64	
Тема 3.1. Текстовые процессоры		20	
	Содержание учебного материала Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц	2	2 ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие №3 Редактирование и форматирование текста Содержание практического занятия: Создание текстового документа и форматирование текста. Создание документа по теме раздела.	2	
	Практическое занятие №4 Создание и форматирование таблиц в Word Содержание практического занятия: Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме раздела.	2	
	Практическое занятие №5 Создание формул, диаграмм, рисунков в документе Содержание практического занятия: Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание различных графических объектов в текстовом редакторе	0	
	Практическое занятие №6 Обобщение возможностей Microsoft Word Содержание практического занятия: Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов. Создание документа по теме раздела.	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Практическое занятие №5 Создание формул, диаграмм, рисунков в документе Содержание практического занятия: Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание различных графических	14	

	объектов в текстовом редакторе Практическое занятие №6 Обобщение возможностей Microsoft Word Содержание практического занятия: Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов. Создание документа по теме раздела.		
Тема 3.2. Электронные таблицы		18	
	Содержание учебного материала Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных	2	2 ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие №7 Создание и форматирование электронных таблиц	2	
	Практическое занятие №8 Проведение расчетов с использованием формул. Содержание практического занятия: Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов. Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной таблицы	2	
	Практическое занятие №9 Сортировка, фильтрация. Построение диаграмм Содержание практического занятия: Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Практическое занятие №9 Сортировка, фильтрация. Построение диаграмм Содержание практического занятия: Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных	12	
Тема 3.3. Работа с базами данных		12	
	Содержание учебного материала	0	2 ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практическое занятие №10 Создание баз данных, форм и запросов	0	

	Содержание практического занятия: Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных. Создание базы данных. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов. Сложные запросы с использованием логических выражений.		
	Практическое занятие №11 Создание отчетов в базе данных Содержание практического занятия: Работа с данными и создание отчетов. Разработка многотабличных баз данных	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Практическое занятие №10 Создание баз данных, форм и запросов Содержание практического занятия: Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных. Создание базы данных. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов. Сложные запросы с использованием логических выражений. Практическое занятие №11 Создание отчетов в базе данных Содержание практического занятия: Работа с данными и создание отчетов. Разработка многотабличных баз данных	12	
Тема 3.4. Графические редакторы		6	2 ОК 02
	Содержание учебного материала	0	
	Практическое занятие №12 Обработка векторных графических объектов	0	
	Практическое занятие №13 Обработка растровых графических объектов	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. Практическое занятие №12 Обработка векторных графических объектов Практическое занятие №13 Обработка растровых графических объектов	6	
Тема 3.5. Программы создания презентаций		8	2 ОК 02
	Содержание учебного материала	0	
	Практическое занятие №14 Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	

	Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе.		
Раздел 4. Сетевые информационные технологии		8	
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети		2	
	Содержание учебного материала	0	2 ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право	2	
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации		4	
	Содержание учебного материала	0	2 ОК 02
	Практическое занятие №15 Работа с антивирусной программой Содержание практического занятия: Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты. Практическое занятие №15 Работа с антивирусной программой Содержание практического занятия: Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой	4	
Тема 4.3. Автоматизированные системы		2	
	Содержание учебного материала	0	2 ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды	2	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой			
	Всего:	92	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете информатики и информационных систем.

- ~ Оборудование учебного кабинета:
- ~ посадочные места по количеству обучающихся;
- ~ рабочее место преподавателя;
- ~ методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

3.2.1 Основные источники:

1. Прохорский, Г. В., Информатика: учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-14515-9. — URL: <https://book.ru/book/957429>. — Текст: электронный.

3.2.2 Дополнительные источники:

2. Угринович, Н. Д., Информатика: учебник / Н. Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2025. — 377 с. — ISBN 978-5-406-13967-7. — URL: <https://book.ru/book/958100>. — Текст: электронный.
3. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум.: учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2025. — 265 с. — ISBN 978-5-406-14813-6. — URL: <https://book.ru/book/958233>. — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация в форме *зачета с оценкой*.

Результаты обучения (У, З, ОК/ПК)	Показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
У1 - использовать изученные прикладные программные средства ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	свободное ориентирование в пакетах прикладных программ, владение основными приемами работы с изученными прикладными программами	экспертное наблюдение при работе обучающегося на ПК, оценка на практических занятиях
Знать:		
З1 - основные понятия автоматизированной обработки информации ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	систематизация знаний об автоматизированной обработке информации	устный опрос, проверка домашних заданий, проведение тестового контроля
З2 - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем ОК 02 ПК 1.1	перечисление принципов построения ЭВМ и вычислительных систем; описание особенностей функциональной схемы ПК, назначения и характеристик основных устройств компьютера	устный опрос, проверка домашних заданий, проведение тестового контроля
З3 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ ОК 02 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	описание и выявление особенностей применения системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, проведение ролевых игр

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- демонстрация учебных фильмов;
- рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).

5.2 Активные и интерактивные:

- активные и интерактивные лекции;
- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ;

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).